

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
PENERIMAAN ORDER (STUDI KASUS *WORKSHOP PT.X*)**

**TUGAS AKHIR**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan  
Program Sarjana Pada Jurusan Teknik Industri  
Fakultas Teknik Universitas Andalas**

**Oleh:**  
**TAROLINA**  
**02 173 057**

**Pembimbing:**  
**IKHWAN ARIEF, M.Sc**  
**NIP. 132 206 670**



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2007**

## ABSTRAK

*Informasi merupakan elemen penting untuk mengintegrasikan elemen-elemen yang terdapat pada sebuah sistem. Aliran data dan informasi yang masih bersifat konvensional mengakibatkan informasi yang lambat dan terjadinya duplikasi data. Proses penerimaan order akan melibatkan beberapa divisi yang ada pada workshop PT. X. Untuk menghasilkan kinerja operasional yang baik maka perusahaan membutuhkan aliran data dan informasi yang menunjang proses pengambilan keputusan dan pengendalian oleh pihak manajemen. Penelitian ini dilakukan untuk merancang sistem informasi manajemen penerimaan order dengan pendekatan Supply Chain Management dan Customer Relationship Management sehingga informasi dapat diakses lebih mudah, cepat, tepat dan akurat. Oleh karena itu perlunya suatu sistem informasi yang berbasis sistem database yang mampu menyediakan data dan informasi sesuai kebutuhan user.*

*Metode pengembangan sistem yang dipilih dalam perancangan sistem adalah metode SDLC (System Development Life Cycle). Perancangan sistem usulan dimulai dengan survei sistem, analisis sistem dan perancangan sistem.*

*Perancangan sistem informasi berbasis database diharapkan mampu menyediakan beberapa informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan dan sistem pengendalian oleh pihak manajemen. Perancangan sistem informasi ini akan membantu dalam manajemen penerimaan order.*

*Keyword: Sistem Informasi Manajemen, Supply Chain Management dan Customer Relationship Management*

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

PT X merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang memiliki produk utama berupa semen. Saat ini PT. X memiliki biro *workshop* untuk proses perbengkelan mesin baik untuk menunjang aktivitas internal ataupun eksternal perusahaan. *Workshop* PT X memiliki *core business* yang bersifat *jobshop* artinya proses produksi berjalan sesuai dengan *order* dari konsumen. Ruang lingkup aktivitas pada *workshop* sangat bergantung pada setiap *order* yang masuk dari konsumen.

Aktivitas tersebut dimulai dengan penerimaan *order* dalam bentuk PK (Perintah Kerja) dengan jumlah PK yang masuk sangat bervariasi baik tipe ataupun kuantitas *order*. Setiap PK yang masuk akan dibuatkan estimasi kebutuhan dan biaya yang terkait dengan material dan *consumable*, *man hours*, dan *machining*. Hasil estimasi akan diserahkan kepada konsumen untuk dimintai persetujuan mengenai hasil estimasi. Hasil estimasi PK yang telah disetujui oleh konsumen akan dilakukan dengan proses pabrikasi. Sebelum proses produksi berlangsung, *item-item* yang diperlukan untuk proses pabrikasi harus terpenuhi sehingga proses produksi dapat berlangsung dengan baik dan tidak mengakibatkan aktivitas produksi terhenti ketika kebutuhan material tidak mencukupi. Oleh karena itu diperlukan sistem inventori sejumlah *item-item* atau bahan mentah yang terkait dengan proses pengerjaan PK. Proses pengadaan *item-item* atau bahan baku sangat terkait dengan para pemasok. Proses pengadaan bahan mentah dipengaruhi oleh komunikasi yang baik antara perusahaan dengan pemasok-pemasok. Selama proses produksi berlangsung dilakukan proses inspeksi untuk meningkatkan kualitas produk karena hal ini akan mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan. PK yang dinyatakan sebagai produk akhir akan didistribusikan ke konsumen.

Adanya kebutuhan informasi yang cepat, akurat dan tepat serta komunikasi yang lancar dari beberapa divisi-divisi yang ada pada *workshop* saat ini dengan



beberapa pemasok dan konsumen, menuntut perusahaan untuk mengembangkan suatu sistem terintegrasi. Sistem terintegrasi akan mampu mengelola fungsi-fungsi didalam suatu organisasi yang meliputi proses produksi, penyaluran produk, proses pengadaan *raw material* dari pemasok, pengaturan penjadwalan produksi, sistem persediaan, *quality control*, proses distribusi. Adapun tujuan dari proses perencanaan, pengaturan dan pengelolaan fungsi-fungsi tersebut adalah untuk meningkatkan pelayanan kepada konsumen sehingga kepuasan konsumen dapat terpenuhi. Untuk itu perlu dikembangkan suatu sistem yang mampu menghubungkan seluruh fungsi-fungsi yang terlibat dalam aktivitas penerimaan *order*. Aktivitas penerimaan *order* meliputi proses penerimaan *order* dari konsumen, proses fabrikasi hingga produk yang dipesan diterima oleh konsumen.

*Supply chain management* merupakan pendekatan yang digunakan untuk mengintegrasikan pemasok, proses manufaktur, *warehouse* dan toko-toko sehingga barang yang diproduksi dapat didistribusikan pada jumlah yang tepat, pada lokasi yang tepat, dan waktu yang tepat. Penerapan *supply chain management* mampu meminimasi seluruh biaya serta meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan konsumen. Untuk menghubungkan fungsi-fungsi yang terkait dengan pemasok, manufaktur, distribusi, *retail outlets*, konsumen sangat diperlukan sebuah komunikasi yang baik yang memberikan informasi yang akurat, cepat dan tepat. Aspek penting lainnya didalam perancangan *supply chain* adalah komunikasi dan aliran informasi [Russel:2000].

Dalam proses manajemen *supply chain*, sistem manajemen informasi diperlukan sebagai katalisator untuk menciptakan proses yang cepat dan tepat untuk menciptakan sistem yang lebih efektif dan efisien. Optimalisasi dari pengaplikasian SCM sangat memerlukan komunikasi yang terbuka, lancar, transparan dan akurat. Keberhasilan dari aplikasi SCM akan mampu meningkatkan keuntungan yang kompetitif bagi perusahaan. Keuntungan kompetitif tersebut dapat dicapai dengan adanya hubungan yang baik antara konsumen dengan organisasi. Salah satu bentuk strategi bisnis perusahaan dalam mengelola hubungan perusahaan dengan para pelanggan adalah dengan penerapan konsep CRM (*Customer Relationship Management*). Keberhasilan dari CRM dapat dicapai dengan pemahaman tingkat kebutuhan dan keinginan konsumen.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan sistem informasi manajemen penerimaan *order* pada *workshop* PT. X diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi manajemen penerimaan *order* saat ini masih bersifat konvensional artinya aliran data dan informasi masih dalam bentuk dokumen-dokumen/*file-file*. Penyimpanan data dan aliran informasi secara konvensional mengakibatkan arus informasi dari masing-masing divisi berjalan lebih lambat. Belum adanya SOP mengakibatkan data dan aliran informasi pada aktivitas penerimaan *order* masih belum terstruktur dengan baik dan ditemukannya pembagian kerja yang tidak sesuai dengan *job description* yang ada. Dalam sistem sekarang aktivitas penerimaan *order* melibatkan divisi-divisi yang ada pada bagian PPW (Perencanaan dan Pengendalian *Workshop*). Seluruh aktivitas yang berhubungan dengan proses penerimaan *order* merupakan tugas dan tanggung-jawab bagian PPW mulai dari proses *order* masuk, proses pengadaan bahan baku, proses fabrikasi hingga *order* tersebut diterima oleh konsumen.
2. Perancangan sistem informasi manajemen penerimaan *order* berbasis *database* pada sistem usulan dilakukan berdasarkan sistem sekarang. Sistem informasi usulan mampu menyediakan informasi yang berhubungan dengan penerimaan sebuah *order*. Perancangan ini dilakukan melalui beberapa tahap:
  - a. Pengembangan sistem dilakukan dengan mengembangkan sistem penerimaan *order* pada bagian perencanaan dan pengendalian. Pada sistem sekarang seluruh proses penerimaan *order* melibatkan entiti pada bagian PPW. Pengembangan dilakukan dengan merancang sistem logistik dan sistem pemasaran. Pada sistem usulan seluruh aktivitas yang berhubungan dengan pihak eksternal perusahaan dilakukan oleh bagian pemasaran. Sedangkan sistem logistik mengatur seluruh



## DAFTAR PUSTAKA

- Bowersox, *Supply Chain Logistic*. McGraw Hill, 2002
- Jogianto. Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur  
Teori Dan praktek Aplikasi Bisnis, Yogyakarta. ANDI, 1999.
- Kadarshah, S. Sistem Pendukung Keputusan Suatu Wacana Struktural Idealisasi  
Dan Implementasi Konsep Pengambilan Keputusan. Bandung. PT  
Remaja Rosda Karya, 2000.
- Leman. Metodologi Pengembangan Sistem Informasi. Jakarta. PT. Elex Media  
Komputindo Kelompok Gramedia. 1997.
- Mc.Leod. Sistem Informasi Manajemen. Jilid 1. Edisi Bahasa Indonesia. Jakarta.  
PT. Prenhallindo. 1995.
- Mc.Leod. Sistem Informasi Manajemen. Jilid 2. Edisi Bahasa Indonesia. Jakarta.  
PT. Prenhallindo. 1995.
- Russel & Taylor. *Operation Management*. Prentice Hall Inc. A Division of  
Pearson Education. 2000.
- Wahana Komputer. Menguasai Pemograman Web dengan PHP 5. Semarang. CV.  
Andi Offset. 2006.
- Widodo,B. Aplikasi Database *Oracle 10g* Dengan VB6/VB.Net. Jakarta. PT, Elex  
Media Komputindo Kelompok Gramedia. 2005.